

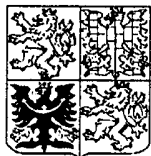
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

4890

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5276-96**

(22) Přihlášeno: 29. 04. 96

(47) Zapsáno: 06. 06. 96

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 65 G 17/06

B 65 G 17/14

(73) Majitel:

AGROSTROJ Pelhřimov, akciová společnost se
sídlem v Pelhřimově, Pelhřimov, CZ;

(72) Původce:

Kocián Miloslav ing., Libkova Voda, CZ;
Houdek Bohuslav, Pelhřimov, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Řetězový příčkový dopravník

CZ 4890 U1

Řetězový příčkový dopravník

Oblast techniky

Technické řešení spadá do oblasti zemědělství, týká se dopravních prostředků přizpůsobených k samočinnému nakládání a vykládání pomocí řetězových příčkových dopravníků.

Dosavadní stav techniky

Řetězové příčkové dopravníky, zejména rozmetadel chlévského hnoje, nejčastěji zahrnují dva nekonečné řetězy navzájem pospojované příčkami obíhající přes soustavu kladek. Dopravníky tohoto typu vyžadují pravidelnou kontrolu napnutí jejich řetězů, protože zejména u nových výrobků dochází provozem pod zatížením k jejich prvotnímu, často nestejnému, vytažení s nebezpečím spadávání řetězů z kladek, v horším případě pak k zavlečení ležatého článku odlehčené větve řetězu ozubem kladky do mezery k rámu s následným vzpříčením a havárií většího rozsahu. Patentový spis CS 255 085 řeší jednak napínání dvojice řetězů a jednak i nouzový provoz rozmetadla pro jeho vyprázdnění v případě, že dojde ke spadnutí řetězu z kladky. Z patentového spisu CS 269 197 je známo použití dosedacích ploch vytvořených na bocích ozubů kladky, které podepírají ležaté články řetězu a brání tak jeho nakrucování. Předcházení možnosti zavlečení ležatého článku řetězu při pozdním opuštění ozubu kladky žádný z uvedených patentových spisů neřeší, což je určitým přetrvávajícím nedostatkem.

Podstata technického řešení

Uvedený nedostatek odstraňuje technické řešení, jehož podstata spočívá v tom, že řetězový příčkový dopravník zahrnující dva, příčkami pospojované nekonečné řetězy obíhající volitelným směrem přes kladky umístěné v párech na jejich společných hřídelích, je alespoň u kladek hnacího hřídele v místech, kde ležaté články odlehčené větve každého z řetězů obvykle opouštějí ozub kladky, vybaven pevnými opěrami vyvlékajícími z ozubů ty ležaté články řetězu, které mají snahu pozdě ozub kladky opouštět. Pevné opěry jsou umístěny vně boků ozubů kladek a končí před osou hnacího hřídele v klínovém prostoru mezi rovinou ležatých článků řetězů a obalovou válcovou plochou dosedacích ploch.

Přehled obrázků na výkresech

Na obr. 1 je schematicky znázorněno rozmetadlo, na obr. 2 je pohled na hnací hřídel shora a na obr. 3 je znázorněn pohled směrem P na hnací kladku, řetěz a pevné opěry provedené pro oba možné směry otáčení hnací kladky.

Příklad provedení technického řešení

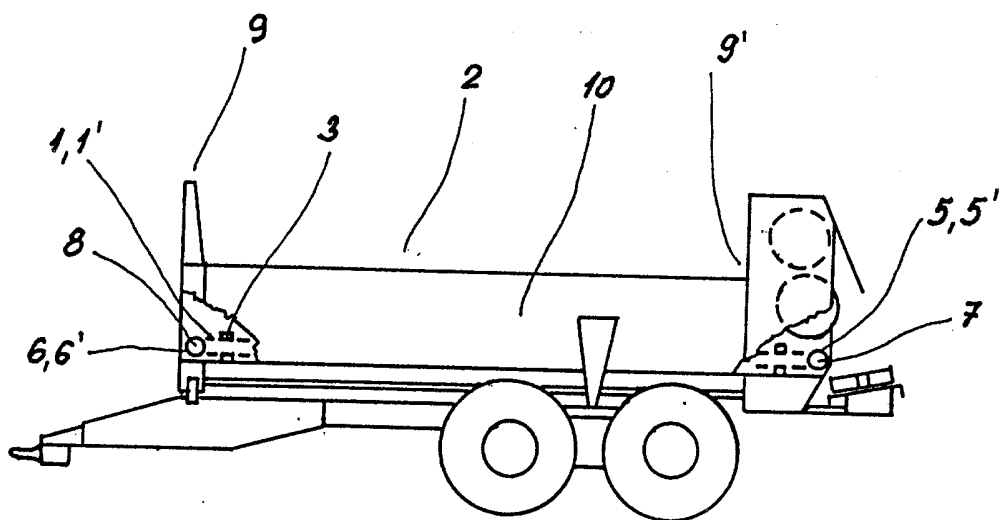
Rozmetadlo chlévského hnoje 2 je opatřeno dvěma souběžnými řetězovými příčkovými dopravníky 1, 1'. Každý z nich zahrnuje dva nekonečné článkové svařované řetězy 4, 4' navzájem pospojované příčkami 3. U dna korby 10, na jejích protilehlých koncích 9, 9', jsou na společném hřídeli 7, 8 umístěny vždy dvě kladky 5, 5' a 6, 6' s ozuby 13, kolem kterých probíhá volitelným směrem

dvojice nekonečných řetězů 4, 4' každého z dopravníků 1, 1'. Jeden společný hřídel 7 v tomto případě sloužící pro oba souběžné dopravníky 1, 1', je hnací a jsou na něm umístěny dva páry kladek 5, 5'. U těchto jsou v místech, kde ležaté články 11 mají opouštět ozuby 13 hnacích kladek 5, 5' umístěny pevné opěry 14, 14'. Pevné opěry 14, 14' směřují, ty z ležatých článků 11 odlehčené větve 12 řetězů 4, 4', které mají snahu ozuby 13 pozdě opouštět, jejich nuceným vyvlečením. Pevné opěry 14, 14' jsou umístěny vně boků 15, 15' ozubů 13 hnacích kladek 5, 5' tak, že nepřicházejí do styku s příčkami 3. Pevné opěry 14, 14' končí před osou hnacího hřídele 7 v klínovém prostoru 16, 16' vytvořeném rovinou článků 11 řetězů 4, 4' a obalovou válcovou plochou dosedacích ploch 17 vytvořených na bocích 15, 15' ozubů 13.

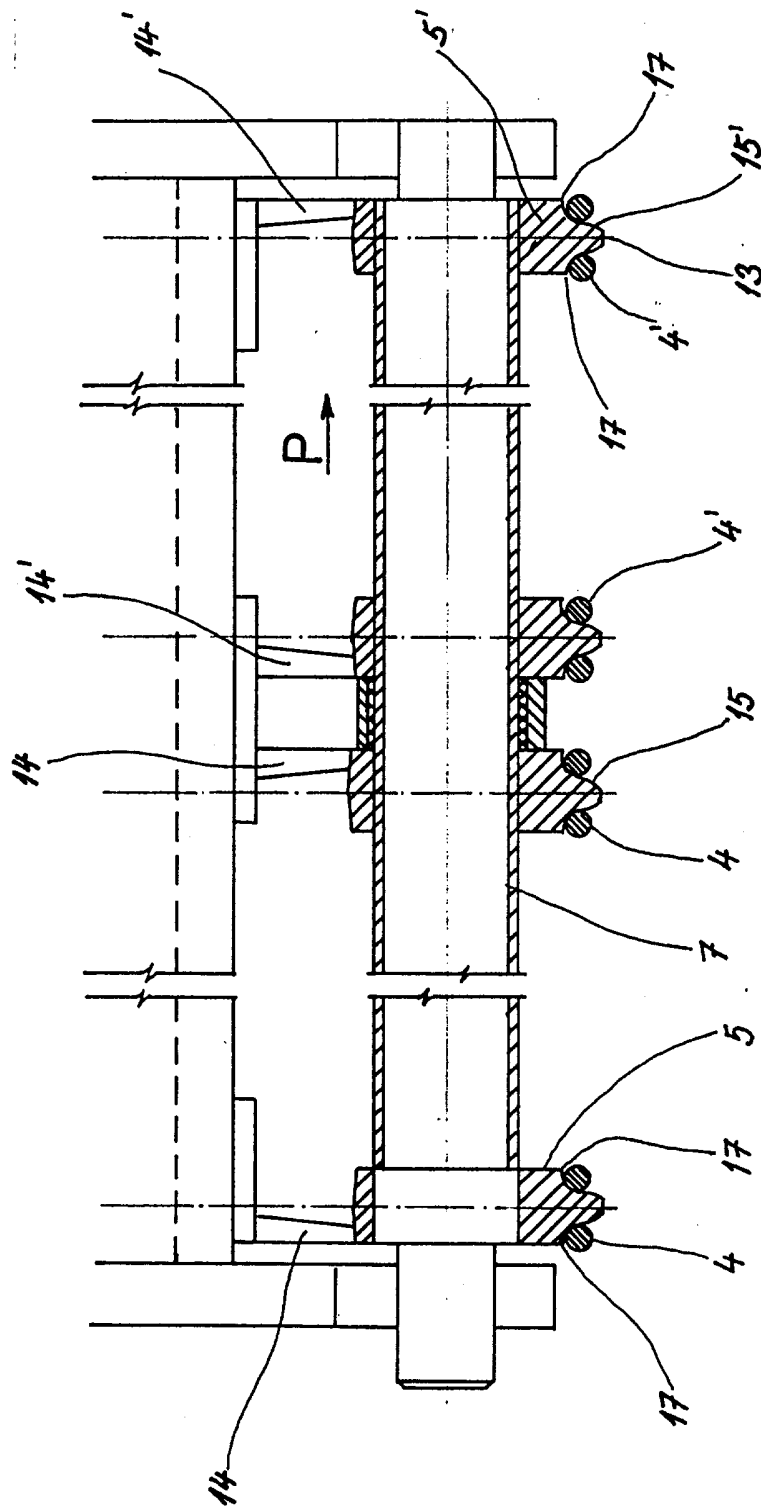
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Řetězový příčkový dopravník (1, 1'), zejména rozmetadel chlívského hnoje (2), jehož dva, příčkami (3) pospojované, nekonečné řetězy (4, 4') obíhají volitelným směrem přes kladky (5, 5', 6, 6'), umístěné v párech na jejich společných hřídelích (7, 8), v y z n a č u j í c í s e t í m, že je nejméně u kladek (5, 5') hnacího hřídele (7) vybaven pevnými opěrami (14, 14') ležatých článků (11) řetězů (4, 4').
2. Řetězový příčkový dopravník podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že pevné opěry (14, 14') jsou umístěny vně boků (15, 15') ozubů (13) kladek (5, 5') a končí před osou hnacího hřídele (7) v klínovém prostoru (16, 16') mezi rovinou ležatých článků (11) řetězů (4, 4') a obalovou válcovou plochou dosedacích ploch (17).

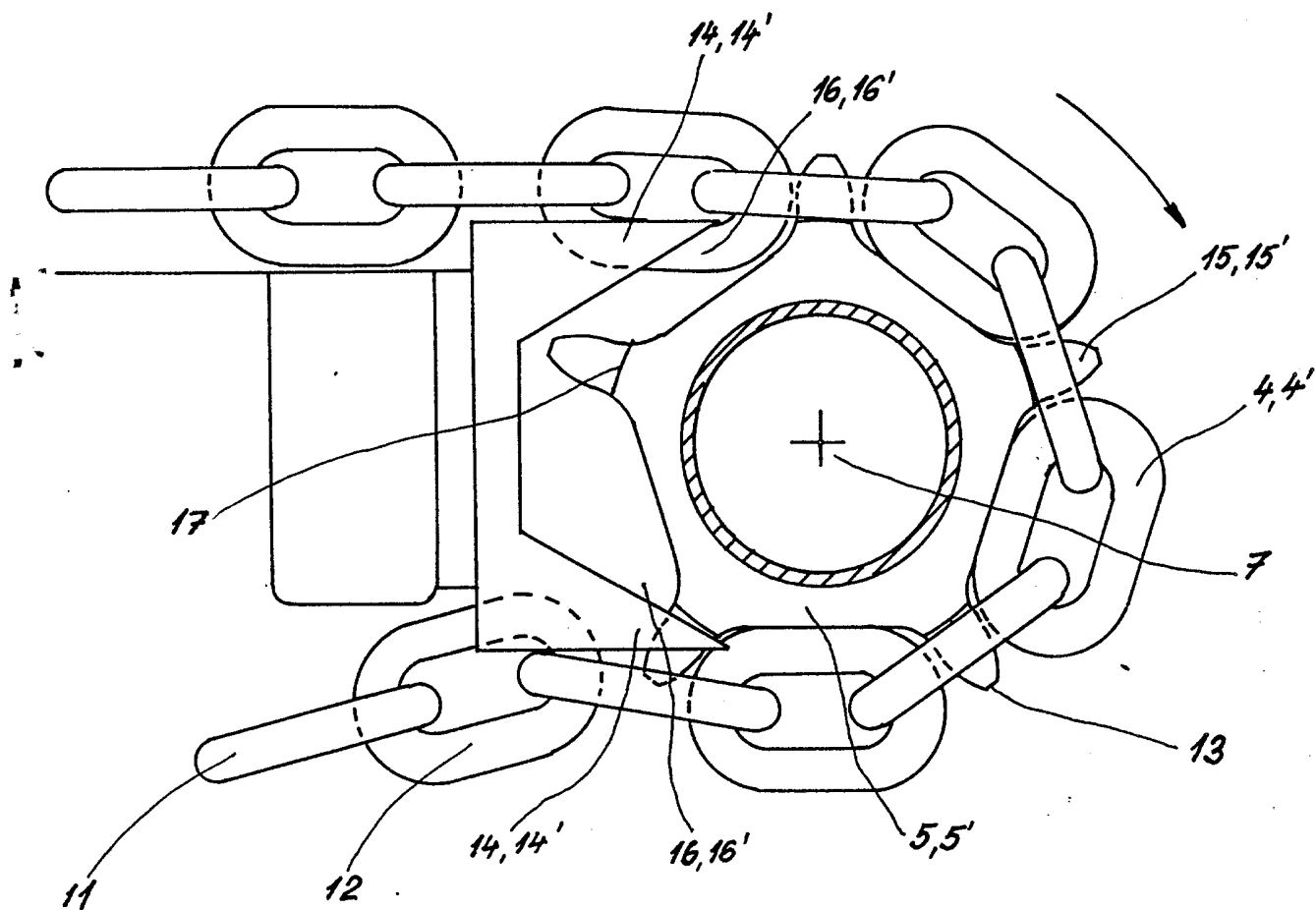
3 výkresy



obr. 1



obr. 2



obr. 3

Konec dokumentu